Aus der Würzburger Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke.

Vorstand: Professor Dr. H. Marx.

Aktinomykose und Lupus

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde

vorgelegt von

Adolf Port

aus Mindelheim.

Würzburg 1939.

Buchdruckerei Richard Mayr.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Berichterstatter:

Prof. Dr. H. Marx.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Geschwistern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543516_0053

Die wichtigste Art der Hauttuberkulose ist die tuberculosis luposa und zwar wegen ihrer Häufigkeit und auch wegen ihrer Hartnäckigkeit im Verlauf. Der Lupus ist eine chronisch verlaufende Infektionskrankheit, die durch Ansiedelung von Tuberkelbazillen in der Haut hervorgerufen wird. Die Krankheitserreger können von außen und aus einem inneren Tuberkuloseherd in die Haut gelangen, wobei aber der exogene Weg etwas seltener ist und die Infektion meistens auf dem Blut- oder Lymphwege zustande kommt. Nach Stühmer ist jeder Lupus eine Superinfektion der Haut. Es ist nach dieser Theorie zum Zustandekommen des Lupus ein Gewebe notwendig, das sich schon früher einmal mit Tuberkelbazillen auseinandergesetzt hatte und somit umgestimmt, d. h. allergisch ist.

Der beginnende Lupusherd zeigt sich auf der äußeren Haut als sogenanntes Lupusknötchen. Dieses ist von bräunlichroter Farbe, bei Glasdruck blaßgelb, von unverletzter Oberhaut überzogen und weicher als die normale Haut. Es schuppt etwas, verursacht aber keinerlei Beschwerden, weder Jucken noch Schmerzen oder sonstige Störungen. Mikroskopisch besteht das Lupusknötchen aus Anhäufungen von Epitheloidzellen mit Riesenzellen und einem umgebenden Lymphozytenwall. Infolge der erweiterten und reichlich wuchernden Kapillaren fehlen im allgemeinen Verkäsung und zentrale Einschmelzung. Der Lupus zeigt eine ausgesprochene Neigung zu allmählicher flächenhafter Ausbreitung und langsam fortschreitender Zerstörung des Gewebes am Rande bei Abheilung in der Mitte.

Die Lupusknötchen können nun entweder durch Rückbildung und Aufsaugung unter Abschuppung ausheilen oder aber sich in Geschwüre umwandeln. Diese weisen leicht blutenden granulierenden Grund auf, der selten belegt ist, und dringen auch in die Tiefe. Zu dieser geschwürigen Umwandlung kommt es, wenn die Abwehr des Organismus zusammenbricht und nun den Erregern der Weg in das Gewebe frei geworden ist. Der Lupus exulcerans ist aber meist auf traumatische Einwirkungen zurückzuführen.

Die wichtigste sekundäre Erkrankung beim Lupus ist das Carcinom. Nach Stühmer sterben etwa $^1/_3$ aller Lupuskranker an Lupuskrebs.

Früher wurde die Entstehung eines Carcinoms auf Lupus vielfach auf die vorausgegangene Röntgenbestrahlung zurückgeführt. Nach Stühmer ist aber die Ursache für die Entstehung eines Carcinoms im Lupus selbst gegeben; denn ein Carcinom entsteht da, wo die normale Ordnung im Gewebe durch dauernde Unruhe gestört wird. Diese Gewebsunruhe ist beim Lupus in den andauernden Ausbruchs- und Heilungserscheinungen schon vorhanden. Außerdem versagen die in der normalen Gewebsordnung des gesunden Körpers liegenden Hemmungen örtlich und das durch den Lupus krankhaft in Reizzustand versetzte Deckepithel bekommt dadurch die Gelegenheit zu wuchern. Kommen dazu auch noch Röntgenschädigungen, so wird natürlich die Carcinomneigung vergrößert. Bei jugendlichen Kranken ist eine solche Mitwirkung der Röntgenbestrahlung dann entscheidend, wenn der Krebs in einem Alter auftritt, das eigentlich noch nicht zum Carcinomalter gerechnet wird. Durch den Lupus ist die straffe gewebliche Ordnung des Körpers gestört und so kann dieser der Krebsentwicklung nicht den Widerstand entgegensetzen, der im normalen Gewebe vorhanden ist.

Weiter können sekundär auf dem Lupus unspezifische Eiterungen durch Zerfall des Lupus und Infektion mit Eiterbakterien und anderen Krankheitserregern auftreten. Die Umwandlung der Lupusknötchen in Geschwüre ist vielfach auf traumatische Einwirkungen zurückzuführen.

In der Würzburger Klinik stand ein Fall von Lupus in Behandlung, von dem ich zunächst die Krankengeschichte bringe.

In der Familie kein Fall von Tuberkulose und auch keine Erbkrankheiten. An Kinderkrankheiten kann sich der Patient nicht erinnern; doch hatte er schon mit zwei Jahren Lupus an Gesicht und Armen und war deswegen dauernd in Behandlung. Vor etwa 3 Wochen schwoll die linke Wange; der Patient fuhr aber trotzdem zur Arbeit (Waldroden). Wegen stärkerer Wangenschwellung begab er sich in ärztliche Behandlung. Bald darauf bildete sich an der linken Wange ein Geschwür.

Befund: Die linke Wange ist bis zum Hals reichend narbig verändert. In der Parotisgegend bis auf die Wange übergreifend ist

eine starke brettharte Vorwölbung nicht druckschmerzhaft, auf deren Kuppe sich ein erbsengroßes, glattrandiges, rundes, 0,5 cm in die Tiefe reichendes Ulcus befindet. Vor dem Ohrläppchen ist eine rundliche fluktuierende Anschwellung. Der Hals ist frei von Schwellung oder Infiltration. Unter dem Kinn sieht man eine reaktionslose Lupusnarbe. Es besteht mittelgradige Kieferklemme, Gebiß lückenhaft, Zunge nicht belegt, Tonsillen reizlos.

Differentialdiagnostisch kam Lupus exulcerans, Lupuscarcinom oder Sekundärinfektion mit irgendwelchen Bakterien in Frage.

Gegen Lupus exulcerans sprach allein schon der klinische Befund, da ja der Lupus nahezu ausgeheilt und beinahe völlig vernarbt war und außerdem die brettharte Infiltration vorhanden war.

Ein Lupuscarcinom war auch nicht anzunehmen; denn die typischen Carcinommerkmale, wie wallartiger harter Rand, in die Tiefe greifender geschwüriger Zerfall usw. fehlen. Zur Sicherung der Diagnose war die genaue bakteriologische und histologische Untersuchung notwendig.

Im Ausstrich des Eiters konnte nichts festgestellt werden, keine Tuberkelbazillen, keine Fadenbakterien. Die Kultur des Eiters war steril. Hierauf wurde mit dem scharfen Löffel vom Gewebe entnommen und dieses nach Paraffineinbettung histologisch untersucht. Dabei fanden sich im Schnittpräparat keine knötchenartige Rundzellenanhäufung und keine Langhans'schen Riesenzellen, vielmehr nur einfaches Granulationsgewebe. In diesem waren typische Aktinomycesdrusen vorhanden. Diese zeigten sich auch noch in den späteren histologischen Untersuchungen.

Die Behandlung war nur mit Röntgenstrahlen und Jodkali. Darauf trat rasch Besserung ein. Auf dringenden Wunsch des Patienten wurde dieser am 5. 4. 39 nach Hause entlassen.

Es handelte sich also um eine Aktinomykose auf dem Boden eines alten Lupus. — Um die Möglichkeiten der Infektion zu beleuchten, möchte ich noch kurz auf Aktinomykose eingehen.

Die Aktinomykose oder auch Strahlenpilzerkrankung ist eine Infektionskrankheit, die durch Fadenbakterien im Gewebe hervorgerufen wird. Die verschiedenen Eintrittspforten für den Strahlenpilz in den menschlichen Organismus sind:

1. die Mund- und Rachenhöhle
2. vorhandene Hautverletzungen
3. der Oesophagealweg
4. der Respirationsweg.

Von diesen 4 Infektionswegen kommt am häufigsten die Mund- und Rachenhöhle in Betracht. Hier findet sich der Strahlenpilz am meisten in kariösen Zahnhöhlen (Israel, Ponfick, Bollinger, Marleki, v. Bruns, Partsch), in den paradentitischen Zahnfleischtaschen, in den Tonsillarkrypten und oft auch in den Ausführungsgängen der Speicheldrüsen. Nach Grinew und Baranow sind die Aktinomyzeten als ständige Bestandteile der Mundflora zu betrachten. Ob diese in der Mundhöhle vorhandenen Fadenbakterien pathogen werden, ist noch nicht erwiesen. Sebba schreibt, daß die meisten Infektionen doch erst durch die Einfuhr vollvirulenter Strahlenpilze in die Mundhöhle beim Kauen von Getreidegrannen, Gräsern oder größeren Samenkernen bewirkt werden dürften. Der bevorzugte Sitz der Strahlenpilzerkrankung ist Gesicht und Hals.

Die tierische Aktinomykose ist eine Knochenerkrankung, während die Infektion beim Menschen in den meisten Fällen nur die Weichteile befällt. Jaehn erklärte die Nichterkrankung des Knochens damit, daß er den Drusen die Fähigkeit zuschrieb, den Knochen zu durchwandern, wie die pyogenen Kokken, um so auf kürzestem Weg zur Oberfläche zu gelangen. Der gleichen Ansicht sind Partsch, Kantorowicz und Borchers, wobei letzterer aber annimmt, daß der Infektionsweg der Strahlenpilze durch Zahnfleisch- und Schleimhautwunden häufiger vorkommt, als durch kariöse Zähne.

Früher glaubte man wegen der mehrfachen Abszeßbildung, daß die Aktinomyzeten zu den eitererregenden Lebewesen gehören. Jedoch konnte bei der reinen aktinomykotischen Infektion das Fehlen jeder leukozytären Infiltration festgestellt werden.

Der Strahlenpilz ruft eine Granulationsgeschwulst hervor, die sich im intramuskulären Bindegewebe, im lockeren Zellgewebe, in der Unterhaut und Haut langsam ausbreitet. Durch die weitere Ausbreitung des Granulationsgewebes entsteht eine zunehmende Verhärtung und somit die „brettharte" Infiltration der Weichteile. Nun müssen wir aber unterscheiden, ob eine Reininfektion oder eine Mischinfektion vorliegt. Bei der Reininfektion mit Strahlenpilzen

entsteht durch die Umwandlung von aktinomykotischem Granulationsgewebe in derbes Binde- und Schwielengewebe langsam eine Verhärtung der Weichteile, die sich allmählich weiter ausbreitet. Dabei sind die Temperaturen meist normal und auch keine oder ganz unerhebliche Schmerzen vorhanden. Mit der Zeit verliert die Haut ihre Verschieblichkeit auf der Unterlage und nimmt eine livide Verfärbung an. Sind die Kaumuskeln beteiligt, so besteht Kieferklemme; ist der Mundboden dabei, so sind Schluckbeschwerden vorhanden. Nach längerer Zeit bilden sich Vorwölbungen der Haut, die Fluktuation zeigen. Das Nebeneinander von Vorwölbung durch Infiltration und Abszeßbildung mit gleichzeitiger Einziehung durch Narbenbildung ergibt das für Aktinomykose typische klinische Bild. Da die Strahlenpilze keine große Fähigkeit zur Eiterbildung besitzen, kann es sehr lange dauern, bis ein Abszeß entsteht. In diesem Fall ist die Diagnose schwierig und man kann zu ihrer Sicherung die Eiterbildung propagieren.

Bei der Mischinfektion von Eiter- und Fäulniserregern mit Strahlenpilzen steht am Anfang der entzündliche Vorgang im Vordergrund. Hier ist der Verlauf akut, die Temperaturen sind meist erhöht und das entzündliche Gebiet ist auch druckschmerzempfindlich. Nach wenigen Tagen bildet sich ein Abszeß, der aber keine Anzeichen von Aktinomykose zeigt. Im Eitenrausstrich sind nur sehr selten Fadenbakterien nachzuweisen, da diese von der Mundflora überwuchert werden. Wenn nun bei dieser Mischinfektion auch Strahlenpilze beteiligt waren, so bleibt ein Restinfiltrat zurück oder die Verhärtung der Weichteile breitet sich langsam weiter aus. Nach längerer Zeit bildet sich aber dann das gleiche Bild, wie es schon bei der Reininfektion beschrieben ist. Nun kann die Diagnose gesichert werden durch die bakteriologische Untersuchung des Eiters oder noch besser durch histologische Untersuchung von gewonnenem Granulationsgewebe nach Aktinomycesdrusen.

Bei unserem Fall in der hiesigen Ohrenklinik ist die Aktinomykose sekundär aufgetreten. Die primäre Erkrankung war der Lupus. Auf dem Boden dieses alten Lupus entwickelte sich nun eine Aktinomykose. Über den Infektionsweg, den die Strahlenpilze benutzten, läßt sich allerdings nichts Bestimmtes sagen. Da in erster Linie kariöse Zahnhöhlen als Eintrittspforte für Strahlenpilze in Betracht kommen, ist auch unser Patient in der hiesigen Zahnklinik daraufhin unter-

sucht worden. Jedoch konnten weder klinisch noch röntgenologisch kariöse Zähne oder Wurzelreste festgestellt werden, die als Eintrittspforten für die Infektion in Frage gekommen wären.

Ebenso ließ sich aus dem Ductus parotideus nichts ausdrücken und waren auch sonst keine Anzeichen vorhanden, daß die Strahlenpilze diesen Weg benutzt hätten. Allerdings ist durch diesen Befund die Infektion vom Mund aus nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Eine weitere Möglichkeit wäre noch die direkte Infektion durch die Haut von außen. Der Patient war als Waldarbeiter beim Roden tätig. Dabei kann er sich leicht die Haut über den Lupusnarben verletzt haben, da diese ja sehr wenig widerstandsfähig ist. So könnten die Strahlenpilze von außen in das Gewebe eingedrungen sein. Sie fanden wohl in dem vom Lupus bereits geschädigten Gewebe einen guten Nährboden vor für ihre Weiterentwicklung.

Im Schrifttum ist bis jetzt noch kein analoger Fall von Aktinomykose auf Lupus beschrieben und somit ist dieses Zusammentreffen sehr selten.

———————

Herrn Professor Dr. H. Marx danke ich für Überlassung des Themas, sowie für seine freundliche Unterstützung während der Anfertigung der Arbeit.

———————

Ich versichere hiermit ehrenwörtlich, daß ich vorstehende Dissertation selbständig und ohne jede fremde Hilfe verfaßt und auch keine anderen Quellen als die angegebenen benützt habe.

Adolf Port.

Schrifttum.

Axhausen: Die Pathogenese und Klinik der Kieferaktinomykose. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 1935, S. 197.

Bichlmayr: Über Speichelsteinbildung in Beziehung zu Gallen- und Nierensteinen. Korresp.Bl. f. Z. 1934, S. 111.

Chiurco: Die aktinomykotische Infektion der Kiefer. Zeitschr. f. Stom. 1926, S. 763.

Euler: Zur Klinik der dentalen Aktinomykose. Deutsche Monatsschr. f. Z. 1918, S. 333.

Grinew u. Baranow: Aktinomyzeten, ihre Rolle und Bedeutung in der Mundhöhle. Korresp.Bl. f. Z. 1929, S. 512.

Jaehn: Die Aktinomykose des Mundes unter besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu den Zähnen. Deutsche Monatsschr. f. Z. 1909, H. 1, 2 u. 3.

Partsch: Die Aktinomykose der Speicheldrüse. Fortschr. d. Zahnheilkunde 1926, S. 224.

Ruck: Das dentogene Subkutangranulom und seine Beziehung zur ktinomykose. Zahnärztl. Rundschau 1938, S. 2007 und 2058.

Sebba: Die zentrale neoplastische Wangenaktinomykose. Zeitschr. f. Stom. 1934, Bd. 2, S. 931.

Stühmer: Der Lupus und seine Bekämpfung vom Standpunkt des Dermatologen. Zeitschr. f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, 1939, Bd. 46, Heft 1.

Wassmund: Lehrbuch der praktischen Chirurgie des Mundes und der Kiefer.

Williger: Über Aktinomykose in der Armee. Deutsche Monatsschr. f. Z. 1905, S. 257.

Zieler: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Zilz: Kariöse Zahnhöhlen als Eingangspforten für den Erreger der Aktinomykose, veranschaulicht an einer Serie kasuistischer Beiträge. Öst.-ung. Vierteljahresschrift f. Z. 1910, Heft 4.

— Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Kieferaktinomykose. Österr. Zeitschr. f. Stom. 1934, H. 3 und 4.

Lebenslauf.

Ich, Adolf Port, bin als Sohn des Musikmeisters Albert Port und seiner Ehefrau Fanny geb. Rief am 6. 1. 1911 zu Mindelheim in Schwaben geboren. Hier besuchte ich 8 Jahre die Volksschule und trat dann nach neunmonatigem Privatunterricht in die 6. Klasse einer Oberrealschule ein und erhielt Ostern 1932 in Kempten das Reifezeugnis.

Nach meinem Studium in Würzburg habe ich im März 1939 die Approbation als Zahnarzt erworben.